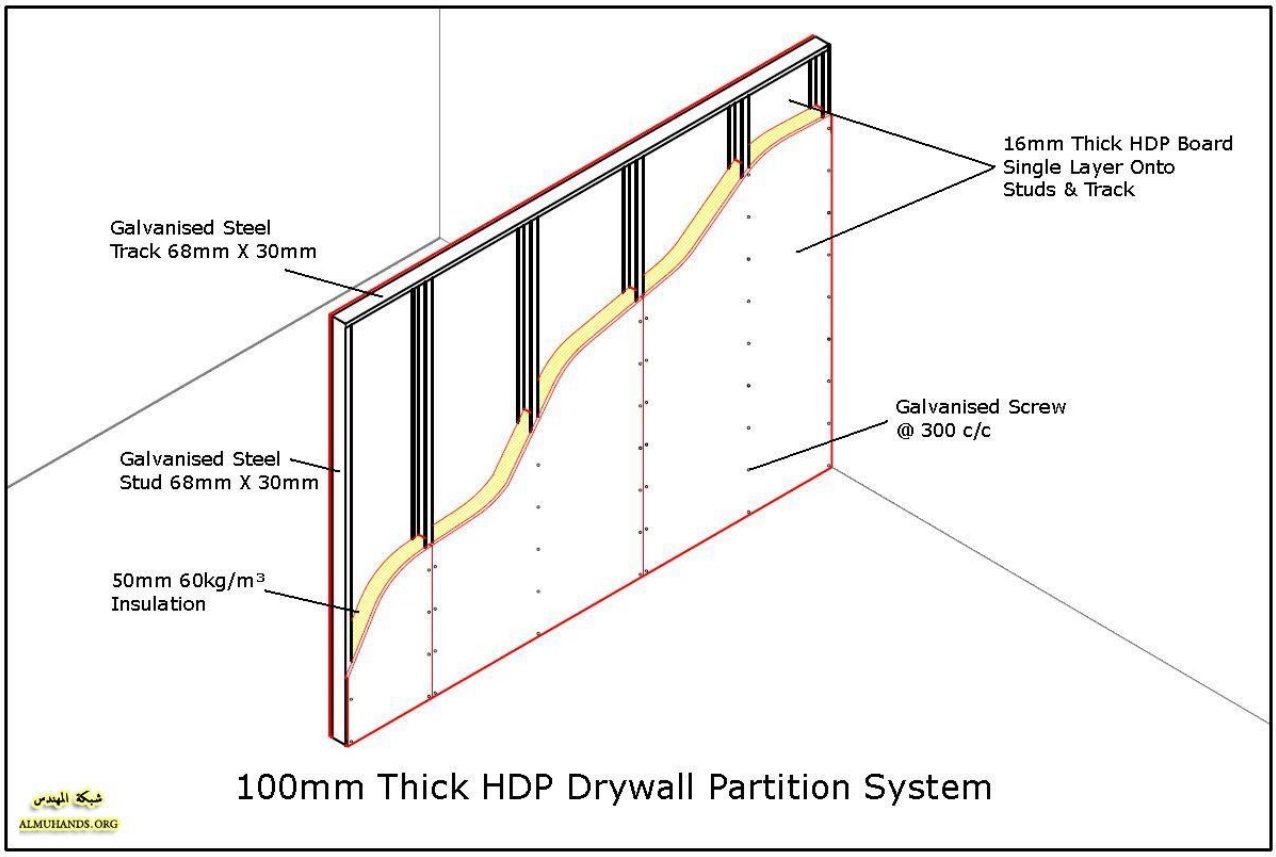
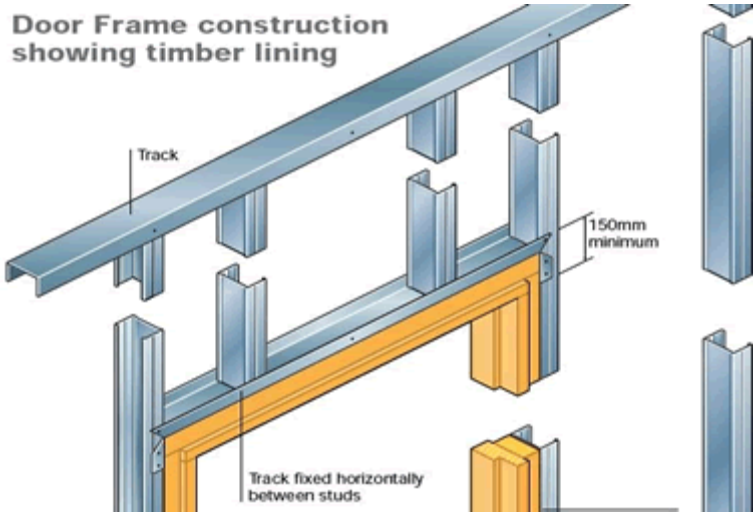
القواطيع

الجبسوم بورد هو الاسم الشائع للقواطيع التي يكون جانباها من الواح الجبس .. بينهما قوائم معدنيه .. ويوجد عوارض افقيه واحده مثبته بالأرض على مسار القاطع والأخرى بالأعلى عند مستوى تثبيت القاطع بالسقف .. وفي حال كون القاطع به فتحات أبواب ونوافذ وارتفاعه أعلى من مستوى عتب النوافذ والأبواب فيتم عمل عوارض إضافيه بمستوى الأعتاب





المكونات الأساسيه للقواطيع

هيكل (معدني) مكون من قوائم وعوارض + تجليد على جانبي الهيكل من الواح (الجبس)

الهيكل

هو الجزء المنوط به حمل الواح التكسيه على الجانبين وله عدة أنواع

-المعدني الخفيف : وهي من الصاج المجلفن بسمك من 2/1 مم وحتى 1 مم ومشكل على هيئة حرف U وغالبا يكون عمقه هو 8 - 10 سم وعرض شفته هي 4 - 5 سم

-المعدني الثقيل : تختلف مقاساته وسمك الحديد حسب استخدامه فهو ممكن يبدأ من 5 × 5 سم و 10 × 5 سم و 10 × 10 سم وبسمك يتراوح بين 1.2 مم و 1.5 مم و 2 مم كما قد يستخدم سمك 3 مم في بعض الحالات

-الخشبي : وهو من عروق الخشب الأبيض مقاس 10 × 5 أو 8 × 4 سم



التجليد

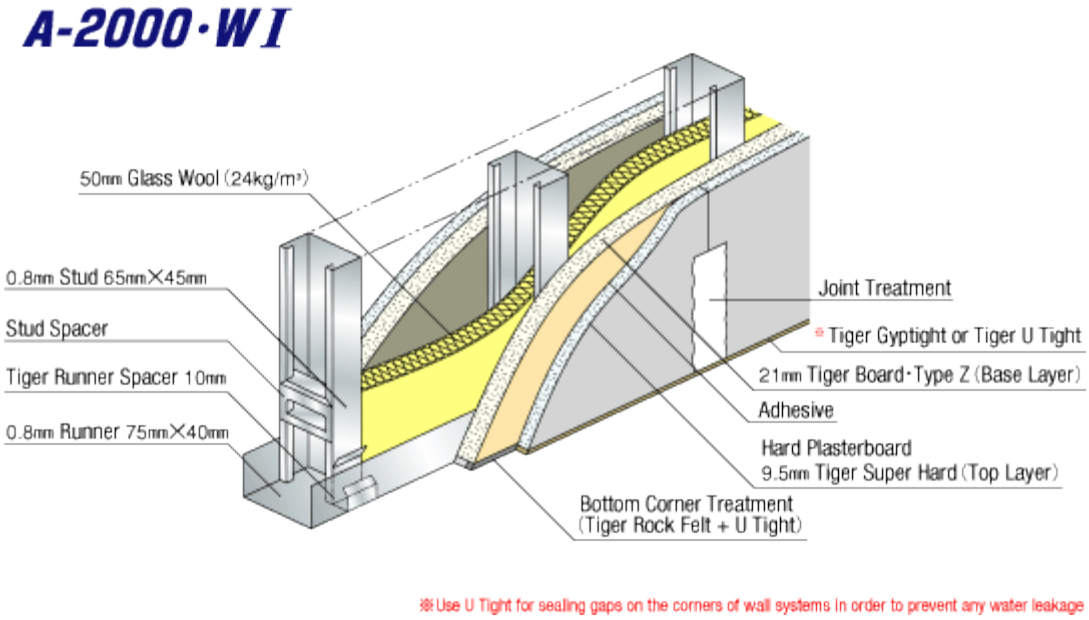
الواح الجبس المقاومة للرطوبة و الحريق

وهي تركب بمعدل لوح واحد على كل جانب سمك اللوح هو 12 أو 14 أو 16 أو 18 مم

كما يمكن تركيب لوحين من الواح الجبس على كل جانب في حالة الرغبه بعزل الصوت على جانبي القاطع

الواح الخشب (البليوود) ويبدأ سمكها من 9 مم وحتى 18 مم

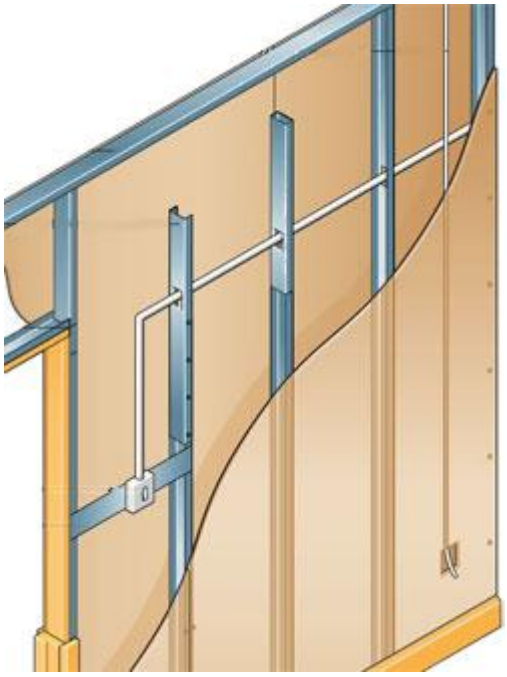
ويمكن تركيب لوحين بليوود على كل جانب بغرض عزل الصوت والحريق



الواح الأسمنت وهي الواح شبيهه بالواح الجبس (الجبسوم بورد) وتسمى (اسمنت بورد)
هي أثقل وزنا من الواح الجبس تعادل تقريبا الواح البليوود
تمتاز بقوتها العاليه ومقاومتها للرطوبه والحريق
سطحها يمكن أن يكون أملس (ساده) أو مشكلا على هيئة الخشب وأشكال ديكوريه أخرى تختلف من شركه لشركه
لذا فان هذه الألواح يمكن استخدامها كقواطيع داخليه وجدران خارجيه للغرف والحمامات والمطابخ ويمكن تركيب السيراميك عليها مباشره كما يمكن دهانها أو لصق ورق الجدران عليها

مزايا اضافيه للقواطع

- يمكن حشو الفراغ بين اللوحين (القشرتين) ومقداره من 8 - 10سم على جانبي القاطع بمادة عازله للصوت مثل الصوف الصخري فيعطي ميزة العزل الحراري إضافة لميزة العزل الصوتي
- يتم مد مواسير الكهرباء ضمن فراغ القواطيع كذلك مواسير المياه وبقية تمديدات الخدمات



التركيب

كافة هذه النوعيات من الهياكل تثبت على أرضية مستويه من البلاط أو الخرسانه و تثبيتها يكون بمسامير قلاووظ
القوائم يتم تربيطها مع بعض باستخدام البرشام أو البراغي
قشرة القواطع (التجليد) يتم تثبيتها للهيكل المعدني باستخدام البراغي والمسامير أو البراغي للقوائم الخشبيه

وظيفة القواطيع الداخلية

بالأضافة للخامات التقليدية مثل الخرسانة و الطوب و التى تستخدم غالبا فى بناء الحوائط الخارجية و الداخلية ظهرت خامات متعددة لتقسيم الحيز الداخلى مثل القواطيع الجاهزة لأمكانية العزل الحرارى و الصوتى بداخلها و التى تستخدم بصورة كبيرة حديثا فى جميع المنشأت و ذلك لتأثير الظروف الأجتماعية و الأقتصادية و زيادة عدد السكان وغيرها من العوامل التى تتطلب التغيير المستمر داخل أى حيز داخلى .
حيث أن أسلوب التقسيم بالقواطيع غير دائم كما فى أسلوب التقسيم التقليدى (بالحوائط الخرسانية) و ذلك لسهولة الحركة و أمكانية أعادة تقسيم و تغيير شكل الحيز بطريقة سهلة عن أن يكون ثابت لأعوام بالطريقة التقليدية.



قاطوع زجاجى يتكون فقط من هيكل خشبى خارجى +ألواح من الزجاج



حائط خرسانى يحتاج إلى وقت كبير فى الأنشاء+ تكلفة عالية

وظيفة القواطيع الداخلية

الفواصل يمكن أن تكون مكوناً تأثيثياً أي نوع من معالجة مماثلة للأثاث ,
و لكنها مؤهلة كي تؤدي وظائف ذات طبيعة خاصة هو تقسيم الفراغ , بمعنى انها هي احد وسائل التشكيل في يد المصمم ,إلا إنه يمكن أن تستخدم في خلق خصوصيات لبعض الفراغات , و يمكن أيضاً أن نستفيد منه في تصنيف انشطة الفراغ الواحد ,و يمكن لنا الأستفادة منها للتغيير من المحيط التشكيلي للفراغ , و يمكن أن تستخدمها أيضاً بوصفهاجدار ثانوية قائمة تصلح للعرض للأعمال الفنية وهي في كل ذلك يجب أن تتلاءم تصميمياً مع الغرض المطلوب منها .



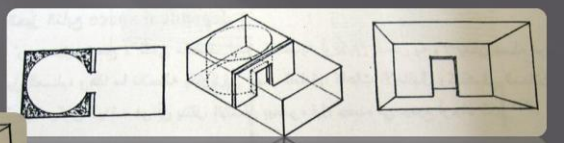
القواطيع هنا مكونا تأثيثيا لكن يمكن أستخدامها لخلق فراغات تمتع بالخصوصية مع أمكانية التشكيل بها

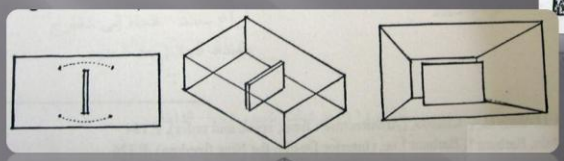


كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

هناك العديد من العناصر التى فى تقسيم الحيز الداخلى لأمكانية أداء الوظائف بشكل إيجابى مع مراعاه الجانب الأقتصادى لإمكانية ملائمة الحيز لتطور محتوياته .

وبالإضافة للخامات التقليدية مثل الخراسانات والطوب والتى تستخدم غالباً فى بناء الحوائط الداخلية والخارجية ظهرت خامات متعددة لتقسيم الحيز الداخلى مثل القواطيع ، وقد أستخدمت بصورة كبيرة مؤخراً وذلك لإمكانية العزل الحرارى والصوتى بداخلها وكذلك نتيجة للظروف الأقتصادية والأجتماعية وزيادة عدد السكان وغيرها من العوامل التى تتطلب التغيير المستمر داخل أى حيز داخلى .





كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع









كيفية تقسيم المسطحات الأفقية عن طريق القواطيع







كيفية تقسيم المسطحات الأفقية عن طريق القواطيع

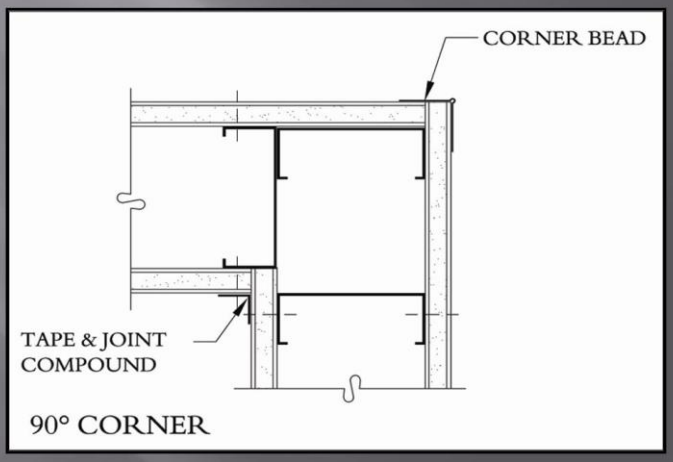




كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- ***مسطحات رأسية على شكل حرف " L " :-***

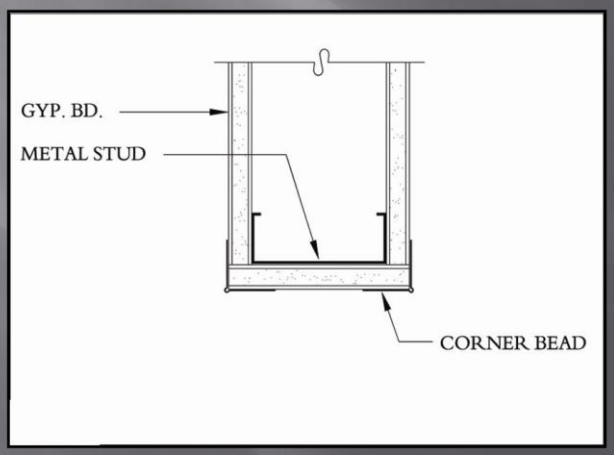
هى تحدد الحيز بإمتداد القطر بداية من الزاوية و الى الخارج ويستخدم لتخصيص مكان واحد فقط



كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

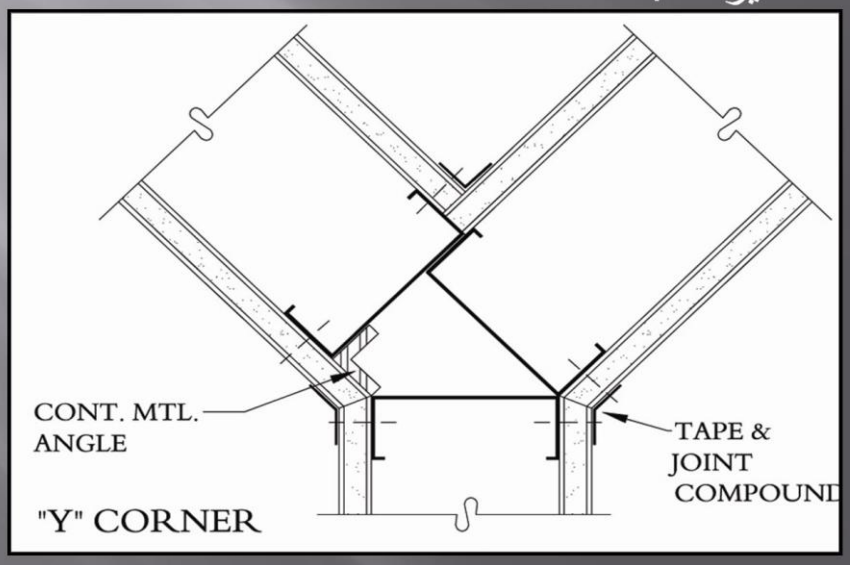
- ***مسطحات رأسية على شكل حرف " U " :-***

هى تحدد الفراغ و يصبح إتجاه التحديد نحو الداخل ، والتوجيه للنهاية المفتوحة نحو الخارج و يندمج الحيز المحدد مع الحيز المحيط فى إتجاه النهاية المفتوحة و يمكن تكرارها كوحة ثابنة .



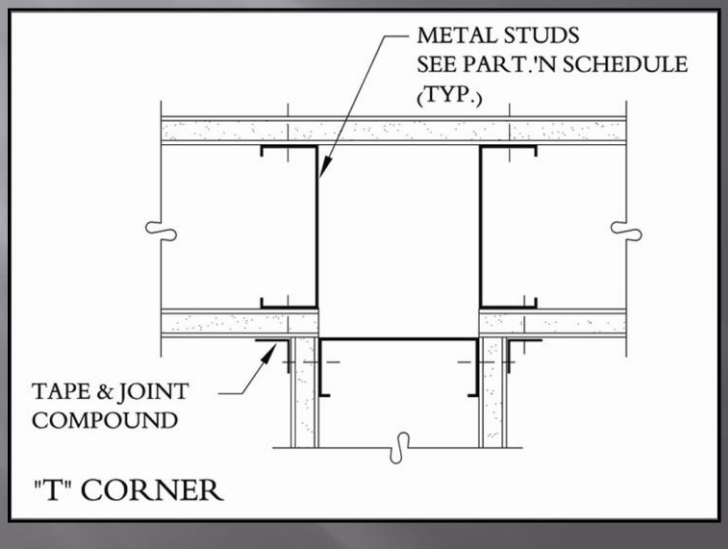
كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- تجميع القواطيع على شكل حرف Y ويمكن بها التقسيم إلى ثلاث حيزات .



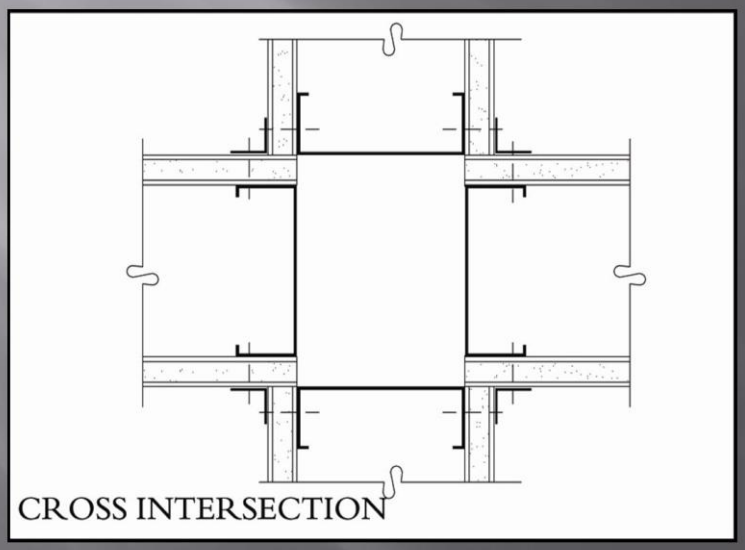
كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- تجميع القواطيع على شكل Tويمكن عن طريقها التقسيم إلى حيزين معزولين تماما .



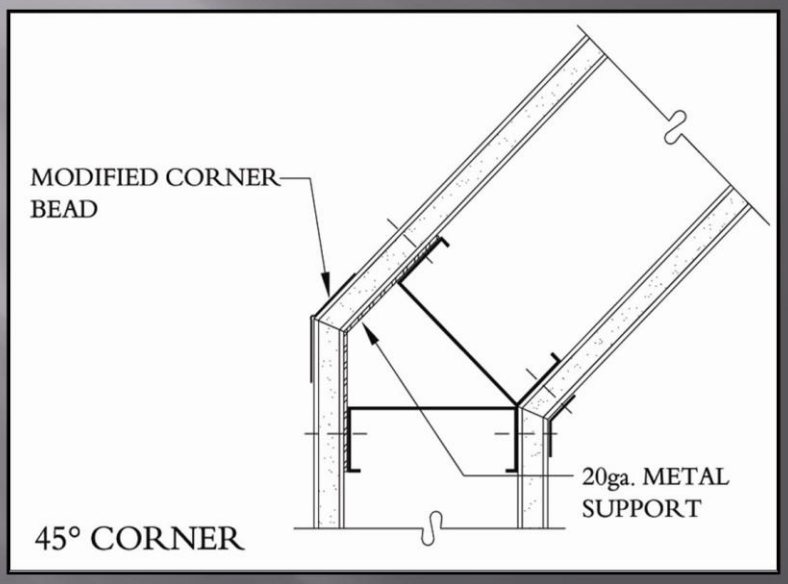
كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- القواطيع المتعامدة ويمكن التقسيم بها إلى أربع وحدات .



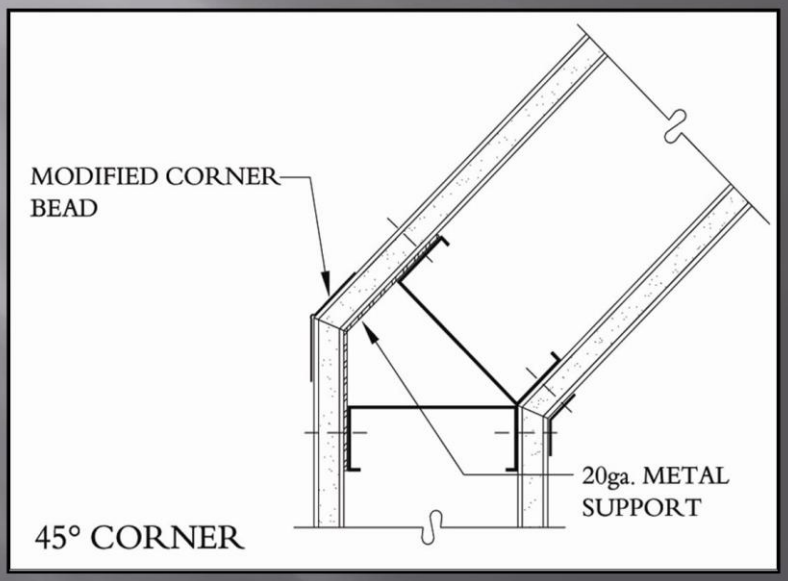
كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- تجميع القواطيع على شكل زواية 45 .



كيفية تقسيم المسطحات الافقية عن طريق القواطيع

- تجميع القواطيع على شكل زواية 45 .



القواطيع كعازل داخـــلى

القواطيع كعازل داخـــــــــــــــلى

أسلوب تقسيم الحيز الداخلى وتحقيق الخصوصية الصوتية :

Acoustial Planning

بالرغم من أن مجال الخصوصية الصوتية فى العمارة الداخلية معقد ومفعم بالتطور التكنولوجى يبدأ تحقيق الدراسة الصوتية فى الحيز الداخلى المعمارى من مفهوم الحيزات او المساحات Zoning وكيفية توزيع الفراغات .

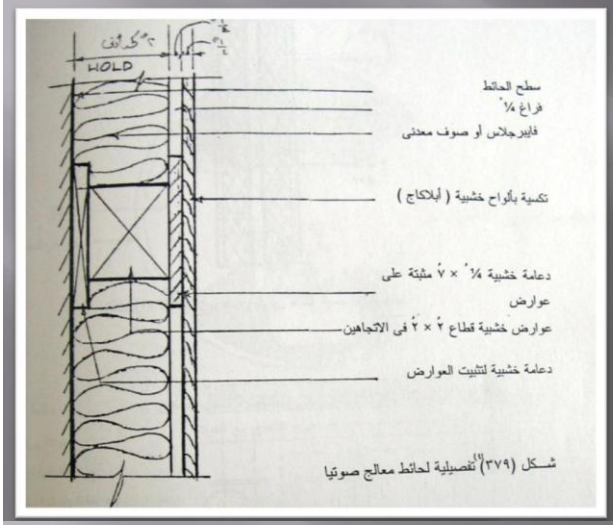
ثم يبدأ بعد مرحلة التوزيع أو التخطيط للفراغات مرحلة معالجة كيفية انتقال الصوت من خلال أساليب تقسيم الحيز الداخلى (الحوائط والقواطيع) .

وتتميز هذه القواطيع بإحتوائها على المواد العازلة الازمة (صوت – حرارة) حيث ان اغلبها ذات سمك مناسب ويكون عبارة عن طبقتين بينهما المواد الماصة للصوت والحرارة .

القواطيع كعازل داخـــلى

كيفية أمتصاص الصوت من خلال القواطيع :

عندما يصدر الصوت فإن القواطيع الصوتيه تمتصه ويمر من خلال السطح الخارجى إلى المادة الماصة حيث يمتص جزئياً ثم يقابل القلب الذى يعكس الصوت إلى المادة الماصة مرة أخرى فيمتص .

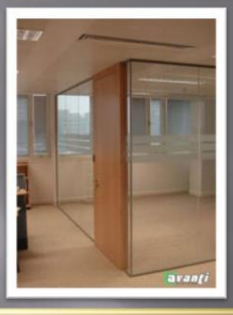


شـــكل (٣٧٩) تفصيلية لحائط معالج صوتيا

تفصيلية لحائط معالج صوتياً

القواطيع من حيث الخامة


قاطوع من الخشب


قاطوع من الزجاج


قاطوع من الجيبسوم بورد


قاطوع من المعدن (فورفوجيه)

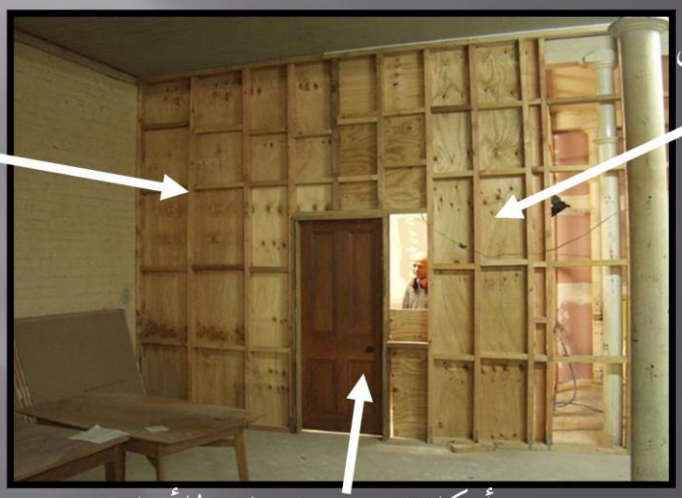

قواطيع من المعدن


قواطيع من البلاستيك

القواطيع من حيث الخامة

1- القواطيع الخشبية :-

فكرة عمل القاطوع الخشبى



يتم تثبيت ألواح التجاليد الخشبية فى الشاسية الخشبى عن طريق الغراء + التسمير

القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع الخشبية : -



شكل العلفات الخشبية أو الشاسيه الخشبى من الخلف الذى يثبت عليه القواطيع الخشبية بالمسامير بجوار بعضها بالتعشيق

القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع الخشبية : -

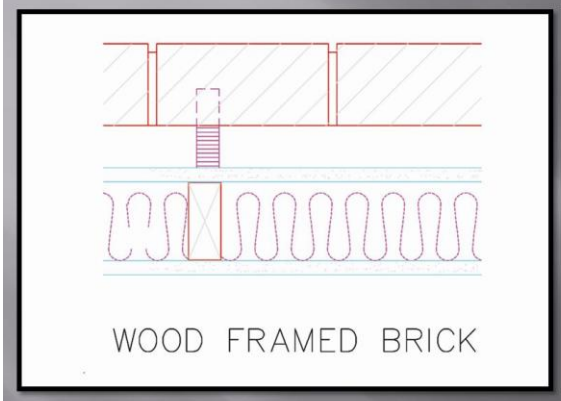
قواطيع خشبية مبطنة بفوم لعزل الصوت

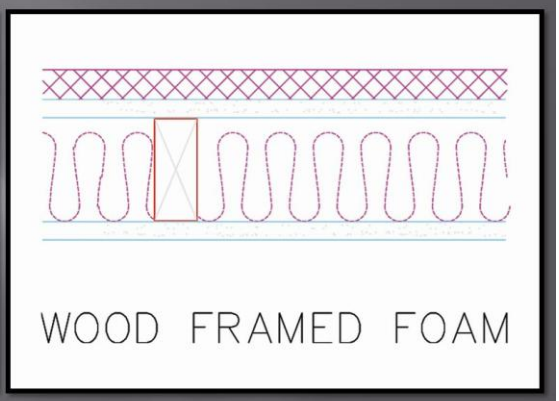




القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع الخشبية : -





قواطيع خشبية مغطاة بالطوب

قواطيع خشبية مغطاة بألواح الفوم

القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع المعدنية : -

فكرة عمل القاطوع المعدنى



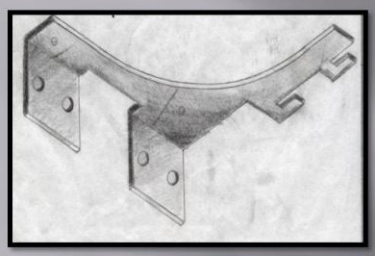
أسياخ من معدن الألومنيوم تعمل كدعمات لألواح المعدن

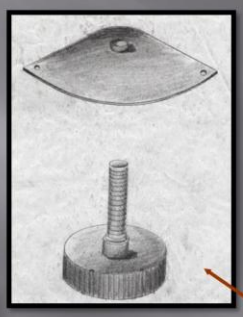
ألواح من المعدن للتغطية

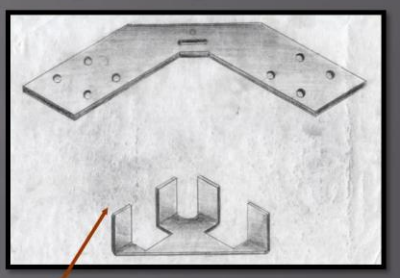
يستخدم القاطوع المعدنى كعازل جيد للصوت و الضوضاء فى الأماكن شديدة الأزدحام

القواطيع من حيث الخامة

زوايا تجميع القاطوع المعدنى:-

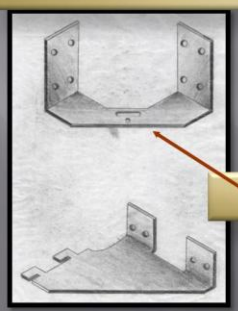


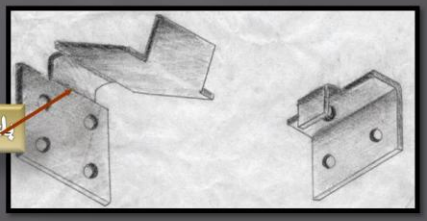




زوايا تجميع تركب اسفل القاطوع لجعله على استقامة واحدة

كعب القاطوع





بلبه لتجميع اجزاء القاطوع من اعلى

القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع المعدنية : -

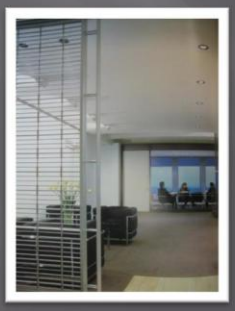




و يعتبر هذا النوع من القواطيع الأكثر إستخدامها فى هذا العصر , حيث انها ذات اشكال مختلفة لسهولة تشكيل المعدن مما يسمح بإمكانية التغيير و تصنع هذه القواطيع من القوائم المعدنية واللقائق المعدنية المختلفة كالألومنيوم و ألواح الصاج مع إستعمال حشوات من مواد عازلة و تكون أبعادها وفقا للحيز المراد تقسيمه .

أشكال القاطوع المعدنى (فورفورجيه)

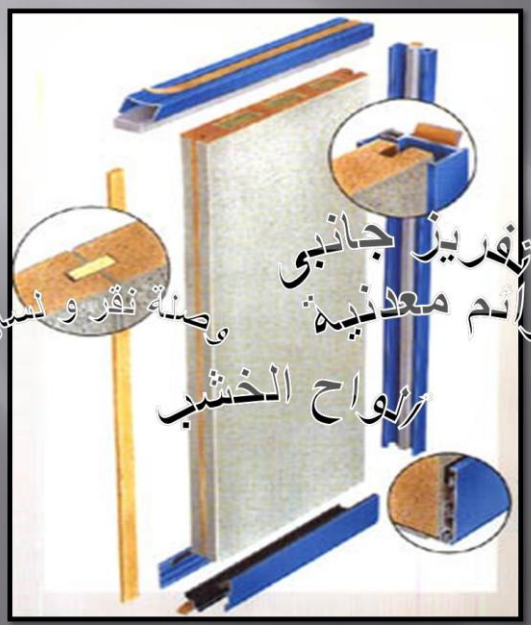






القواطيع من حيث الخامة

خطوات تركيب قاطوع خشب فى أطار حديد



يتم تشكيل أطار من الحديد المجلفن المقاوم للصدأ لوضع ألواح الخشب بداخله.

يتم تجهيز الألواح الخشبية بعمل التفريز الازم بها للتثبيت الجانبى(.5-1 سم).

يثبت على الاطار ال Paneled خشب

يمكن تجميع أكثر من لوح خشبى داخل الأطار المعدنى و تثبيتهم من خلال النقر واللسانيترواح سمك الأطار المعدنى من 5-8 سم ويمكن تبديل الأطار المعدنى بأطار خشبى لسهولة التثبيت

القواطيع من حيث الخامة

– القواطيع الزجاجية : –







تبرز أهميتها فى تحقيق إستمرارية الرؤية بين الحيزات بالإضافة الى إمكانية تحقيق الخصوصية فلكل نوع من أنواع الزجاج المستخدم أهمية خاصة و حس مختلف يتناسب مع الأغراض العديدة لتهيئة الحيز , فهناك الزجاج العادى و المضلع و الخشن و النصف شفاف و البللورى و الفيمية . كما يتم إستخدام الزجاج المزدوج فى القواطيع الزجاجية حيث يعمل على توفير الخصوصية الصوتية و توجد تلك الحواجز بين الحجرات و بالممرات كما أن هناك قوالب للزجاج (الطوب الزجاجى) و ذلك بعمل شبكة من المعدن (قوائم رأسية و عرضية) ثم ترص قوالب الزجاج فى الفراغ الخاص بها . و تكون مقاسات الشبكة وفقا لمقاس الحاجز المطلوب .

القواطيع من حيث الخامة

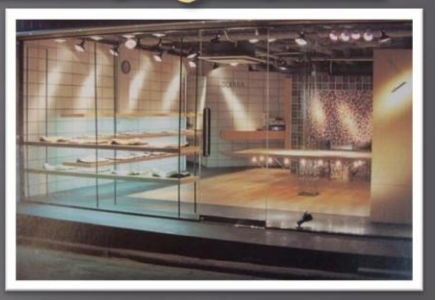
– القواطيع الزجاجية : –



















القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع البلاستيكية : -

يستخدم أحد انواع الأكريليك حيث تمتاز
بالمرونة مما يعطى القدرة على تشكيله ليناسب التصميم .
كما أنه يمتاز بقدرة عالية على تحمل الضغط ،
و يمكن أن تستخدم القواطيع البلاستيكية الخفيفة الشفافة
أو النصف شفافة و هى تسمح للإضاءة بالمرور خلالها
و تستخدم أيضا كقواطيع معتمة فى المبانى الإدارية و
المبانى الصناعية و صالات الألعاب .



القواطيع البلاستيكية تستخدم كقواطيع معتمة
فى المكاتب أو فى المبانى الأدارية

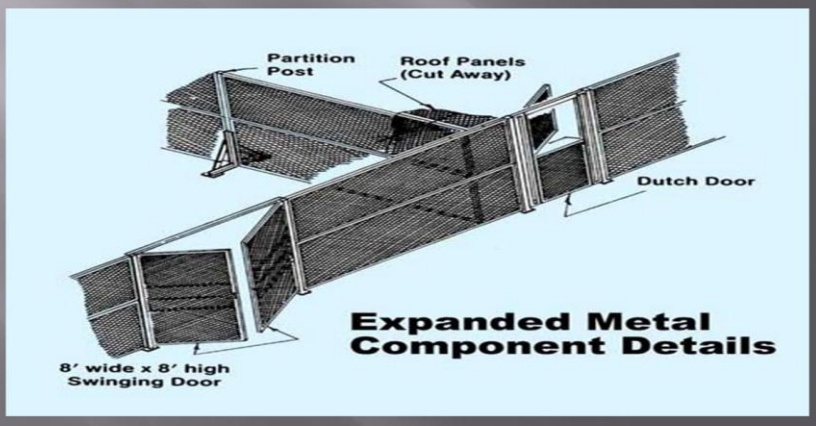
القواطيع من حيث الخامة

- القواطيع البلاستبورد : -

و تعتبر *البلاستبورد* نوع من القواطيع المصنوعة من الجبس المخلوط بالماء و المغطى بالورق حسب السمك و العرض و الطول المطلوب .

6- قواطيع البلاستر و ألواح المعدن :-

تصنع هذه القواطيع من الواح المعدن (من الصلب المجلفن أو الألومنيوم) و تغطى هذه الألواح بواسطة الشبك الممدد, ثم بثلاث طبقات من البلاستر , بسمك لا يقل عن 16 مم .



القواطيع من حيث الخامة

7- قواطيع (القش المضغوط) الخشب الحبيبى :-

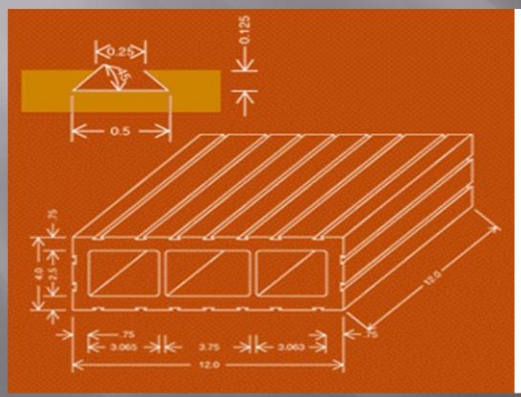
تصنع هذه القواطيع من ألواح الخشب الحبيبى المصنوع من قش القمح او القصب أو نشارة الخشب ثم تغلف بعد ذلك بطبقة من الورق المقوى أو الكرتون , و الإسم التجارى الذى يطلق على هذه القواطيع فى التقسيمات الداخلية للحيزات التى تتطلب خفة الوزن و خاصية عزل الصوت .



القواطيع من حيث الخامة

8- قواطيع الصلصال و الطوب :-

و يعتبر هذا النوع من القواطيع الثابتة الثقيلة أكثرها شيوعا و يستخدم في بناء الجدران القوية المقاومة للنيران ، إلا أن هذا النوع من القواطيع يعتبر ثقيلا جدا بالقياس الى بقية الأنواع الأخرى و لذلك يستحسن تجويفة .





9- قواطيع الأسمنت سابقة التجهيز :-

تصنع هذه القواطيع من كتل الأسمنت التى سبق صبه فى قوالب حسب الشكل و الحجم المطلوب و منها ما يستخدم فى بناء الجدران العادية و منها ما يستخدم فى بناء الجدران غير الحاملة . هذا و يمكن عمل فراغات بها بأشكال و تصميمات هندسية مختلفة ، حسب الحاجة لإعطاء شكل جمالى مطلوب ، علاوة على تخفيف وزن القاطوع .





القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد :- GYPSUM BOARD

يصنع الالجيبسوم بورد بعروض1.22م و(2.44:4.27)م وهو من أقل خامات تكسية الحوائط الداخلية تكلفة لهذا السبب وجد قبول كبديل للplasterليس فقط فى الأنشاء الحديث و لكن فى العديد من أنواع المبانى له نفس خصائص مقاومة الحريق ولكن أنشائه يتطلب مجهود أقل و مهارة عمالية أقل.

القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

GYPSUM BOARD

قواطيع الجيبسوم بورد من أنتاج شركة كنوف Knauf الألمانية:

و هى تمتاز بخفة الوزن و السرعة و التكلفة المناسبة و يجتلف سمك القواطيع من (9.5\12.5\15\18\25 ملم)كما تمتاز بحماية من الحريق من (نصف ساعة و حتى ساعتان)و أيضا تمتاز بدرجة عالية لأمتصاص الصوت .

الأنواع المختلفة من ألواح الجبيسوم بورد من ناحية السمك:

- لوح بسمك 6.4ملم يستخدم كلوح خلفى فى الحيزات التى تتطلب تحكم صوتى خاص.
- لوح بسمك8ملم يستخدم فى المسكن عندما يكون لتخفيض الوزن و سهولة الأنشاء
- لوح بسمك 9.5 ملم يكثر أستخدامه فى تشطيبات الحوائط المزدوجة
- لوح بسمك 12.7 ملم أكثر الأنواع أنتشارا يستخدم فوق قوائم بأبعاد أكثر من 610 ملم
- لوح بسمك 16 ملم أيضا يستخدم فوق قوائم بأبعاد 610 ملم و لكن عندما يتطلب
- الحيز مقاومة الحريق أو قوة أنشائية خاصة.

القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

GYPSUM BOARD

أنواع الجيبسوم بورد Type Of Gypsum Board :-

1- الجيبسوم بورد العادى يستخدم لأغلب الحيزات الداخلية .

2- فى الحيزات التى تتعرض للرطوبة ، يستخدم جيبسوم بورد خاص مقاوم للمياه حيث يغطى سطحه بورق مقاوم للمياه ، و مادة مقاومة للمياه فى داخله .

3- فى المبانى التى تتطلب عزل صوتى ، يستخدم جيبسوم بورد مغطى سطحه بخامات ماصة للصوت و يكون التكوين الداخلى من (فايبر جلاسى أو صوف معدنى) .

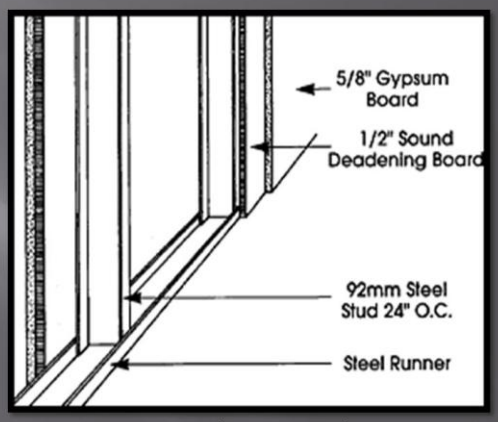
4- الجيبسوم بورد المستخدم فى الديكور ، حيث يغطى سطحه بورق مرسوم أو معالجات خاصة من اللدائن ، حيث يتم إنشائه بعناية و يثبت بمسامير و صغيرة ، و لا يحتاج أى تشطيبات آخرى.هذا المنتج يستخدم فى العديد من الأساليب تقسيم الحيز المكتبى بالقواطيع .



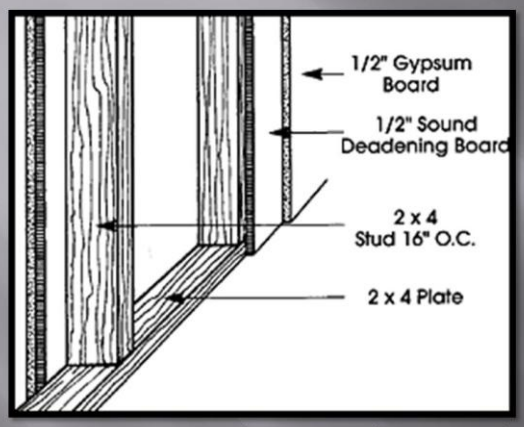
القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

GYPSUM BOARD



قاطوع من المعدن مغلف بجيبسيوم بورد
جيبسوم بورد1.5
92مم سمك الأطار المعدنى
مجرى أو سير فى الأرضية



قاطوع من الخشب مغلف بجيبسيوم بورد
جيبسوم بورد 1.25
4*2 مقاس قائم خشبى رأسى
4*2 مقاس قائم خشبى أفقى

القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

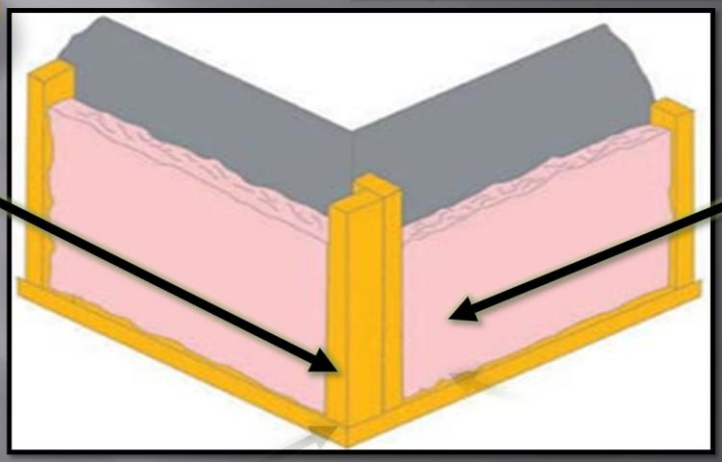
GYPSUM BOARD

خطوات تركيب قاطوع جيبسوم بورد

الخطوة الأولى

قوائم خشبية مثبتة بالنقر و اللسان

ألواح الجيبسوم بورد



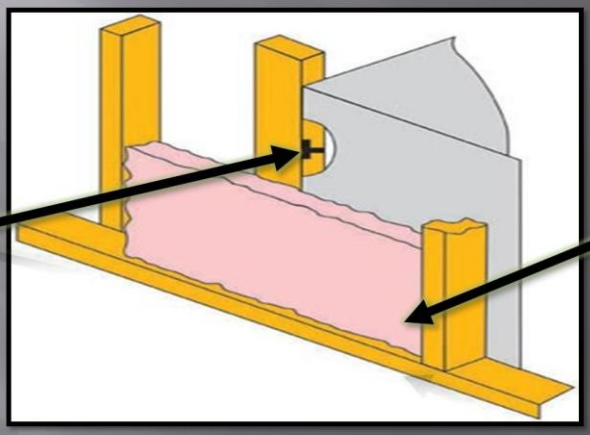
1. تثبت ألواح خشبية فى بعضها بالنقر و اللسان ثم تسمر جيدا .
2. نضع ألواح الجيبسوم بورد بين القوائم الخشبيةو المحفورة جانبيا على هيئةc chanelلأستقبال لوح الجيبسوم بورد بالسمك المطلوب.

القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

GYPSUM BOARD

الخطوة الثانية



مسامير جانبية لتثبيت ألواح الجيبسوم بورد بالقوائم الخشبية

ألواح الجيبسوم بورد

تثبت ألواح الجيبسوم بورد داخل قوائم الخشب بالتسمير الجانبى.

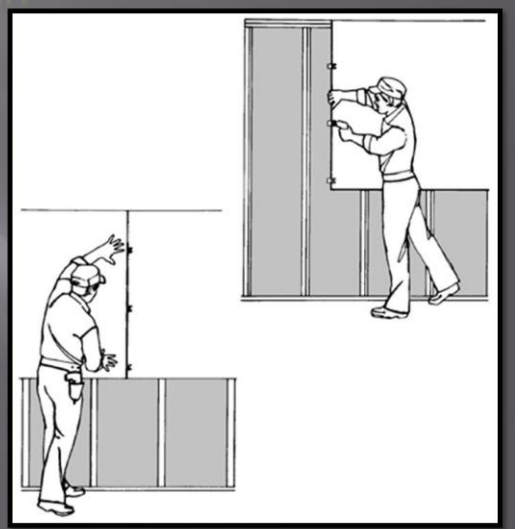
القواطيع من حيث الخامة

- الجيبسوم بورد : -

GYPSUM BOARD

التنفيذ العملى





بعد التسمير الجانبى للألواح يتم تغطية الجيبسوم بورد أو دهانه أى كان

القواطيع من حيث الخامة

– الفواصل الستائرية : –

هى الفواصل المستخدمة بمكون ذو صفات مرنة من خامة النسيجات أوخامات أخرى خفيفة و هو ما نسمية (بالستائر) فهي نوع أخر من الفواصل لها أبعادها الأستخدامية من جانب المصمم للفراغ الداخلي للخدمة .





القواطيع من حيث الخامة

– الفواصل الستائرية : –



حيث تعد من أهم العوامل في التصميم الداخلي فإن وظائفها العملية تشتمل على:

- امتصاص الصوت
- التحكم في درجة خصوصية المكان
- تتحكم في الضوء و الحرارة
- يمكن أن تمهد لإنتقال سهل من و إلى داخل الأبواب و خارجها
- كما أن تعاملها مع الضوء الطبيعي والصناعي يعد تعاملاً حساساً و مؤثراً يستطيع المصمم أن يتناولة بما يكفل له خلق المناخ الملائم لما يريد تأكيدة من أثر نفسي عند معالجتة لفراغ أي نشاط

القواطيع من حيث الخامة

- الفواصل الستائرية الخشبية : -

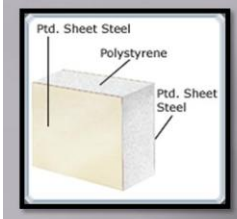


يمكن عمل بعض القواطيع الستائرية و التى تعتمد على نفس فكرة القاطوع من حيث أمكانية الفصل بين حيزين عند الحاجة و أمكانية دمج الحيزين فو أوقات أخرى و لكن من مادة الخشب .

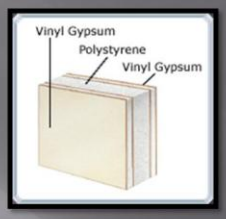


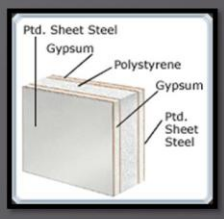
القواطيع من حيث الخامة

- القطاعات المختلفة للقواطيع : -

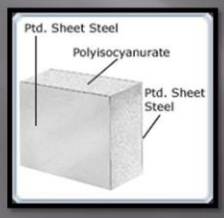




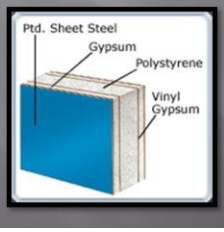


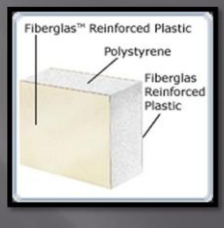


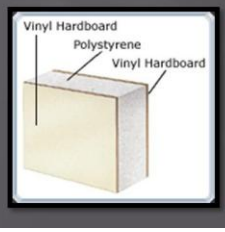












القواطيع من حيث القابلية للفك والتركيب

الجدران المتحركة

هذه الجدران المتحركة أحدى المنتجات الجديدة غى حقل الحواجزالمتحركة و تم أنتاجها بأكملها من الألومنيوم المكسو بطبقةمن الأوكسيد الكهربائى مع جوانب مدروسة بطريقة مخصصة مركبة على قضبان من مادة الألومنيوم أيضا بحيث تؤمن أقصى درجة من السهولة أما عن الألواح الشفافة فهى من مواد ميتا كريليكية(مادة فيدريل -مونتيد يزون) لا تغير الألوان ولها شفافية الكريستال و صلابة ومرونة و خفة البلاستيك.

القواطيع من حيث القابلية للفك والتركيب

تستخدم بالحيزات التى تحتاج الى تغيير بإستمرار حيث تكون إمكانية الفك وإعادة التركيب سهلة ، وهى غير مثبتة فى الحوائط والأرضيات. Refocatableو سريعة و إمكانية تغيير موقعها

القواطيع القابلة للفك و التركيب المصنوعة من الجيبسوم بورد أيضا تطورت بإستخدام أساليب التثبيت الميكانيكية المختفية ، حيث يمكن إنشائها و فكها بدون تلف أو اضرار بالقواطيع .



القواطيع القابلة للفك و التركيب وكيفية تثبيتها فى السقف و الأرض



القواطيع القابلة للفك والتركيب و علاقتها بالسقف

القواطيع من حيث القابلية للفك والتركيب





يمكن فك القواطيع من مكانها و تركيبها فى مكان آخر و شكل آخر حسب الحاجة و الوظيفة التى تم وضعها من أجلها.

القواطيع سهلة التشكيل

هى عبارة عن ألواح من الخشب الأبلاكاج مرنة مجمعة
بحيث يمكن إعادة تشكيلها بأشكال مختلفة

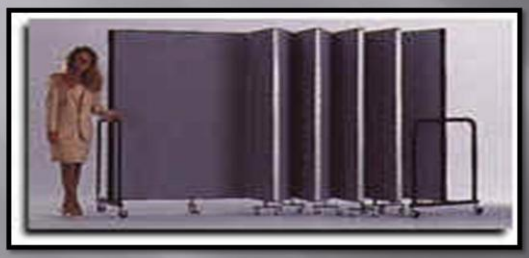
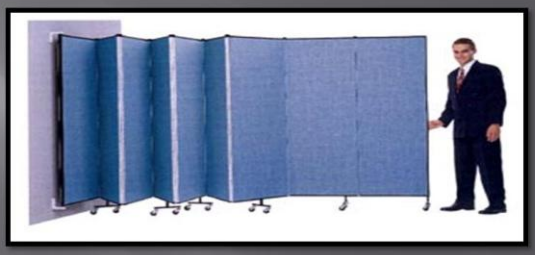




القواطيع سهلة التشكيل

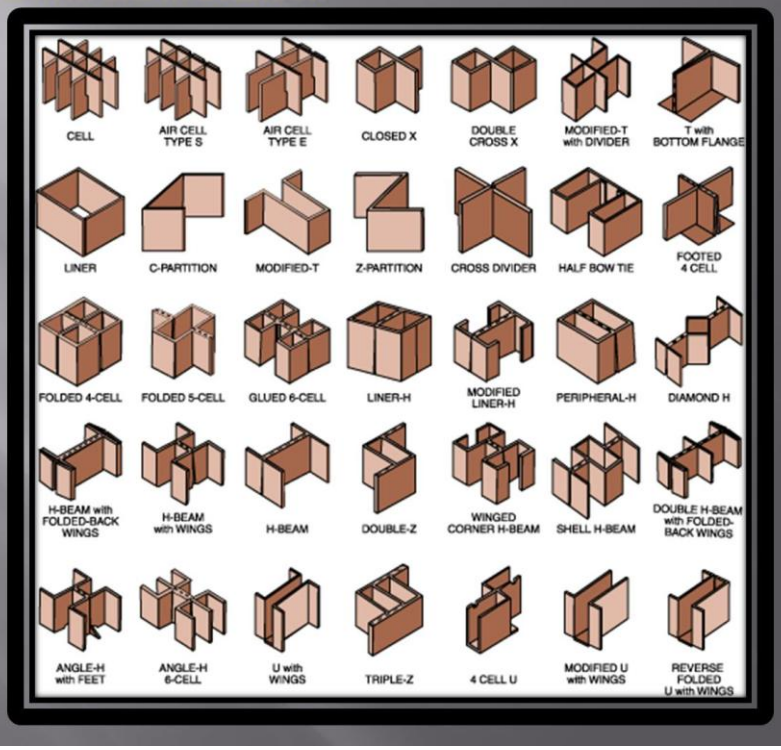
الوظيفة :

- يمكن فكها وتجميعها حسب المساحة المطلوب فصلها وعلى حسب شكل المساحة المطلوب فصلها



القواطيع سهلة التشكيل



القواطيع سهلة التشكيل











القواطيع سهلة التشكيل

- يستخدم العجل فى القواطيع سهلة التشكيل لسهولة التشكيل والحركة
- تستخدم مسامير ذات رؤوس من البلاستيك لتثبيت العجل فى قوائم من الحديد مثبتفى أسفل القواطيع





القواطيع سهلة التشكيل

- المادة المستخدمة فى القواطيع سهلة التشكيل : -

- تستخدم مادة البلاستيك و التى تثبت حول قوائم لسهولة التشكيل وتثبت القوائم فى الألواح البلاستيك بكانات حديد تثبت بمسامير







القواطيع من حيث أماكن الاستخدام



القواطيع التى تستخدم فى
الحيزات الداخلية لخلق
حيزات داخلية مختلفة، و
لفصل بين الحيزات و بعضها.





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع المكاتب : -





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع المكاتب : -





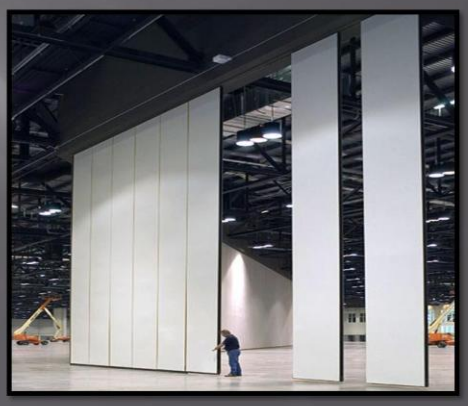




القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى القاعات متعددة الأغراض :-

- تستخدم بعض القواطيع فى فصل الأماكن ذات المساحات الكبيرة





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى القاعات متعددة الأغراض :-





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى القاعات متعددة الأغراض :-





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى المطاعم :-



بالنسبة للصالة الرئيسية يتم اقامة قاطوع مواجه للمدخل و تقسيم فراغ الصالة إلى منطقتين و أيضاً محاولة تخفيف أوالتقليل من عرض الصالة و عدم كشفها مباشرة أمام المدخل ،يلى ذلك الفصل بعدة قواطيع أخرى أما لفصل بعض الأماكن الخاصة بالخدمات و عزلها عن الجمهور و أما لخلق جو يوحى بالفصل النسبى دون العزل.



القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-















القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-

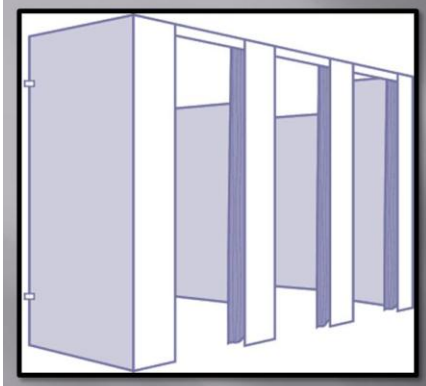


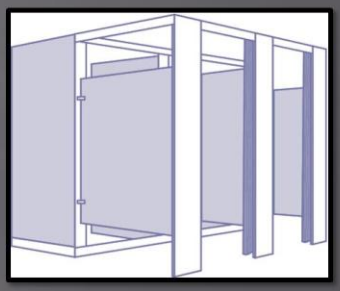


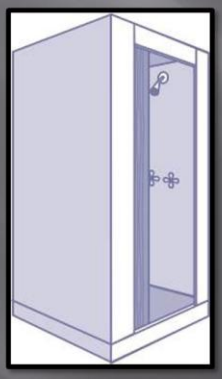


القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-







القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-







القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-

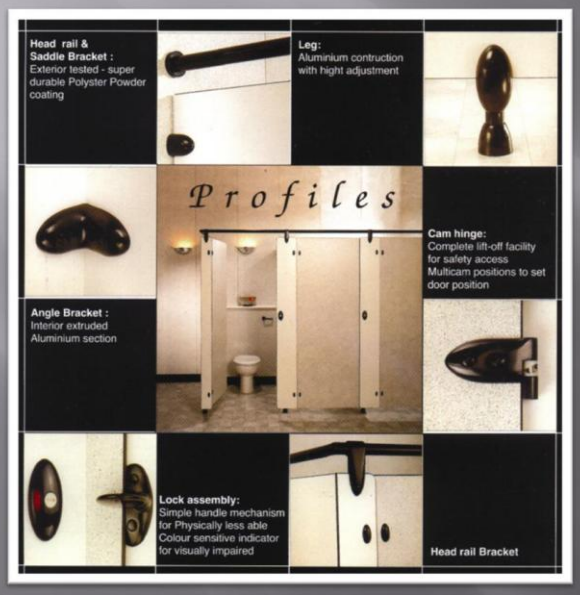
- تصنع قواطيع الحمامات من ألواح الفورمايكا المضغوط وهي من مادة لدنة مطاطية مقاومة للرطوبة والماء وشديدة التحمل للصدمات.
- قواطيع الحمامات معروفة بسهولة وسرعة التركيب ولا تحتاج الى صيانة لذا فهي حل سريع وتوفر الوقت والمال على المدى القريب والبعيد.





القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-



يتم عمل المقابض من خامات الألومنيوم المدهون ببودرة الالكتروستاتيك بجميع الألوان

القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

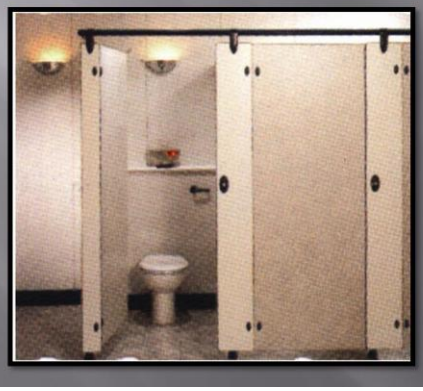
- قواطيع الحمامات :-

التثبيت :

1- تثبت اللوح الفاصل بين الحمامات من خلال:

أ- رجل مرتفعة عن الأرض 15 سم. لعدم تكون أي بكتيريا أو طحالب حول أركان التقابل مع الأرض.





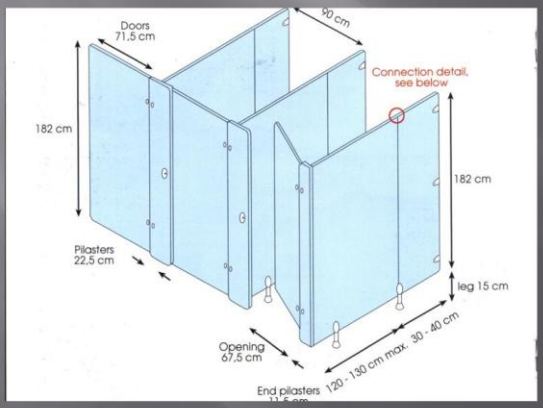
القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-

التثبيت :

١ - تثبيت اللوح الفاصل بين الحمامات من خلال:

- ب- ساندوتشات مثبتة بالحائط لضمان التثبيت من الخلف.



القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-

التثبيت :

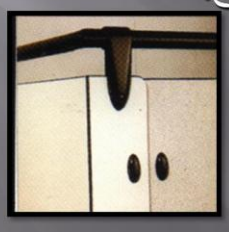
٢ – القواطيع الجزئية بين الأبواب:

تثبت مع القاطوع الفاصل من خلال زوايا تجميع الجنب وذلك كالآتي:

- أ- زوايا تجميع للقواطع الركنية.(Back to back)
- ب- زوايا تجميع ركنية لقواطع النهايات.
- ويركب أعلاها براكت مع ماسورة ممتدة ومثبتة
- بنهاية الحائط لمنع الازاحة الجانبية للألواح.







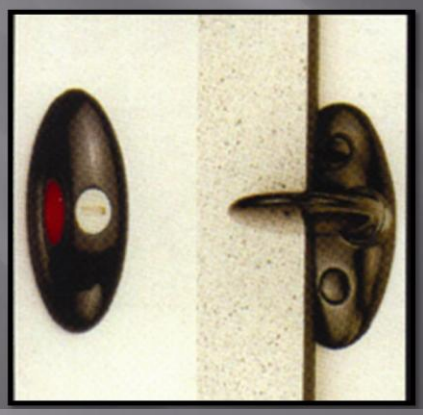
القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع الحمامات :-

التشبيت :

٣ - الأبواب :

- محملة على القواطيع الجانبية من خلال مفصلتين ويتم غلق الباب بكالون ذو اشارة خارجية (أحمر, أخضر) لمعرفة مشغولية الحمام.



القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- القواطيع التى تستخدم فى المعارض و المحلات :-







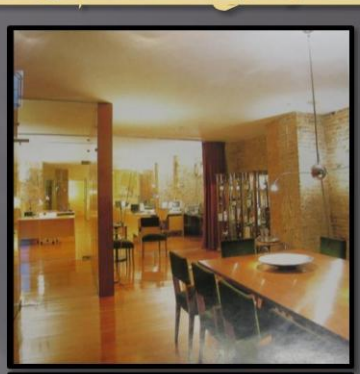




القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

– قواطيع تستخدم فى الشركات و البنوك :-

تستخدم هذه القواطيع فى خلق حيزات منفصلة تفصل بين المدير و الزوار أو لتقسيم الصالات إلى مساحات منفصلة.







القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

– قواطيع تستخدم فى الشركات و البنوك :-



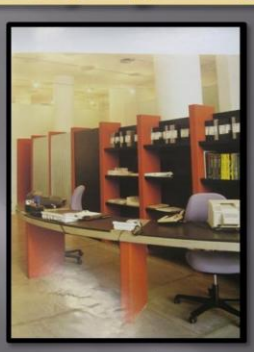






القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى أماكن أخرى :-




القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

- قواطيع تستخدم فى أماكن أخرى :-

تستخدم القواطيع فى الأعلانات كستندات لوضع أجهزة العرض أو معلومات السلعة




القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

– قواطيع تستخدم فى أماكن أخرى :–

➢بعض القواطيع يمكن تحريكها على سير مثبت فى الأرض و فى السقف



القواطيع من حيث أماكن الاستخدام

– مقارنة بين أنواع القواطيع :–

الوصف أو النوع description	الأنشاء(التكوين) construction	العزل الصوتى Sound insultation	السرعة speed	التكلفة coast	سهولة الحركة Ease of moving
الثابتة fixed المصمتة أو الطوب	Plastered\ fairfaced Plaster board	جيد معتدل	بطىء slow	منخفض low	سىء سىء
القابلية للفك و التركيب إطار أو ألواح	خشب أو ألومنيوم أو حديد مصمت أو مملوء بالزجاج كما سبق	متغير جدا متغير جدا	سريع سريع	متوسط متوسط	سريع سريع
المتحركة mobile	إطار معدنى و ألواح خشب	مناسب	سريع	عالى	سريع